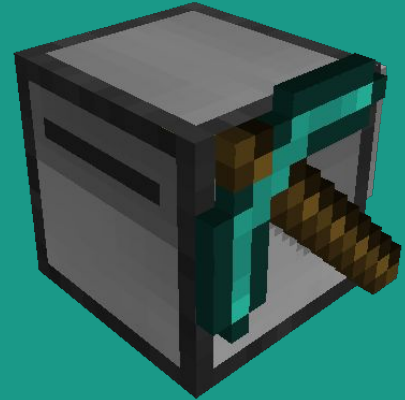

Cursus Programmeren in Minecraft

Science Centre Delft



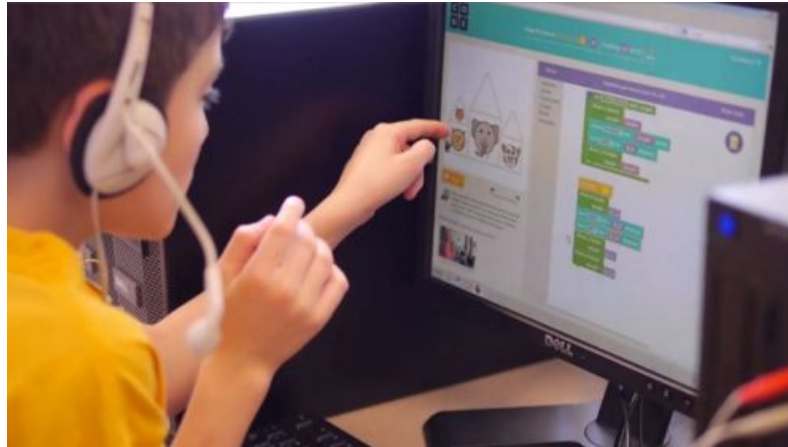


Introductie

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Bo van den Berg | - Level Design |
| Pieter Kools | - Server management en mod design |
| Michiel Maas | - Mod design |
| Jules Dudok | - Project manager |

Het doel

Interesse in programmeren opwekken bij kinderen en tieners

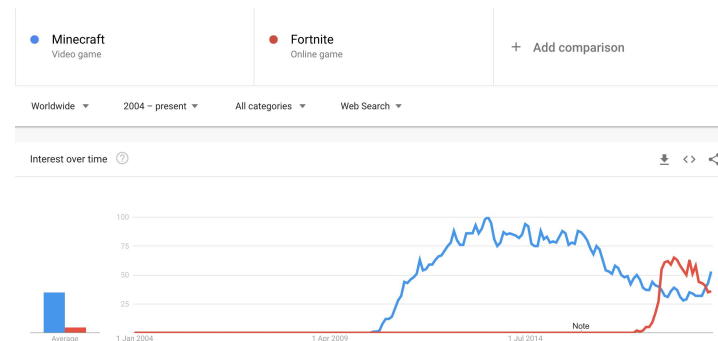





Minecraft



Waarom Minecraft?



April 2020:

4.  Minecraft

Mojang



Aantal spelers:

[Minecraft](#)

480 million^[a]

November 2019

Pay-to-play/free-to-play

November 18, 2011

Totaal 2020:

1



Minecraft

Released: 2009 (4J Studios)

Minecraft is a sandbox independent video game originally created by Swedish programmer Markus "Notch" Persson and later developed and published by the Swedish company Mojang. The ...[more](#)

15 Games You Need To Play If You Love 'Minecraft'

The Best 'Minecraft' Parody Songs, Ranked

#11 OF 173 The Best Video Games Of The 2010s, Ranked

De aanpak

- Aanpassen van een bestaande mod (uitbreiding)
 - Robots programmeren om acties te doen
 - Ondersteunt visueel programmeren
- Maken van nieuwe ondersteunende mods (uitbreidingen)
- Puzzels die programmeer onderwerpen behandelen
- Stapsgewijze nieuwe elementen introduceren



Introductie



Gameplay



Mods



Demo



Toekomst



Q & A



Gameplay

Tutorial



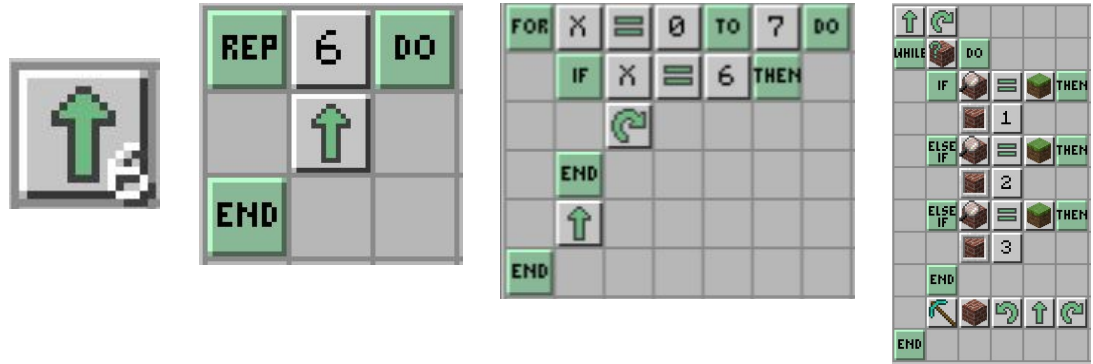
Lobby



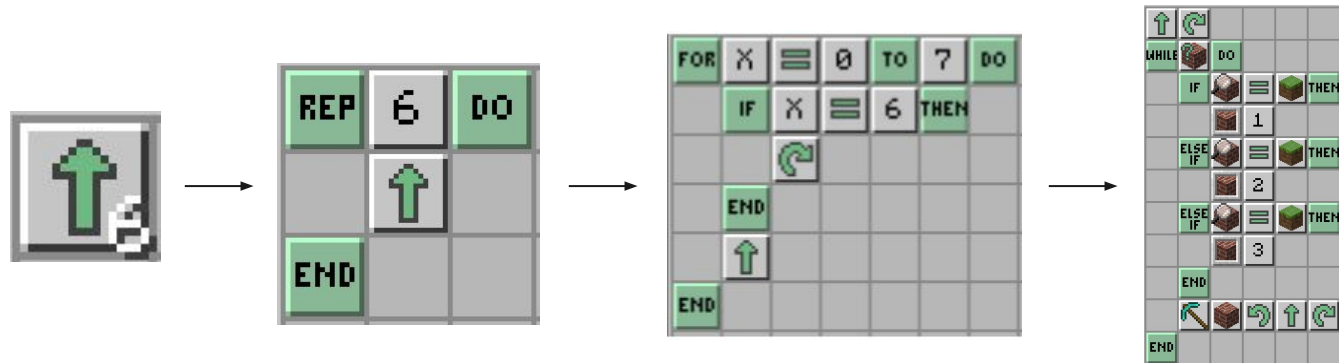
Levels



Het Curriculum



Tutorial (7) → Movement (5) → Basic Actions (4) → Loops (13) → Loops + Conditionals (15) → Challenges (4)





Minecraft mods

- Account management
- Level box generation
- ComputerCraftSC

AccountManager Mod

Workshops

Gameplay



1. Gebruik `/register <naam> <wachtwoord>` om een account aan te maken.

Bijvoorbeeld: `/register kevin jager2`

2. Gebruik `/login <naam> <wachtwoord>` om in te loggen op je account.

3. Je wordt naar de lobby geteleporteerd zodra je bent ingelogd.



```
[AccountManager] Registratie voltooid. Je kunt nu ingelogd met  
het "/login" commando.
```

```
[AccountManager] Je bent nu ingelogged als: sciencecentre
```

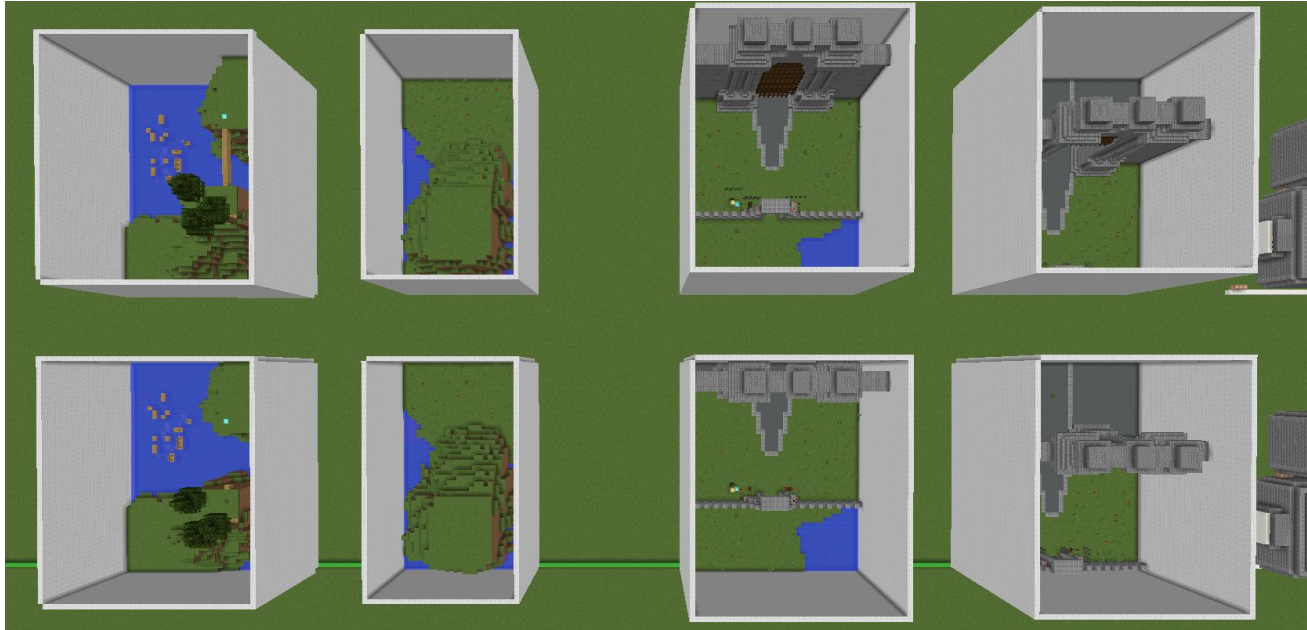

AccountManager Mod

Privacy



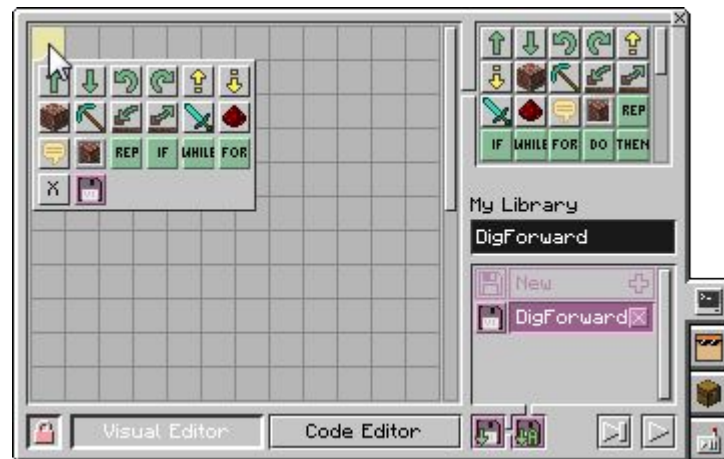
```
[AccountManager] Weet je zeker dat je je account  
permanent wilt verwijderen? Type "/removeaccount  
<username> <password> confirm" om te bevestigen.  
[AccountManager] Account sciencecentre is verwijderd.
```

BoxLevelGames Mod

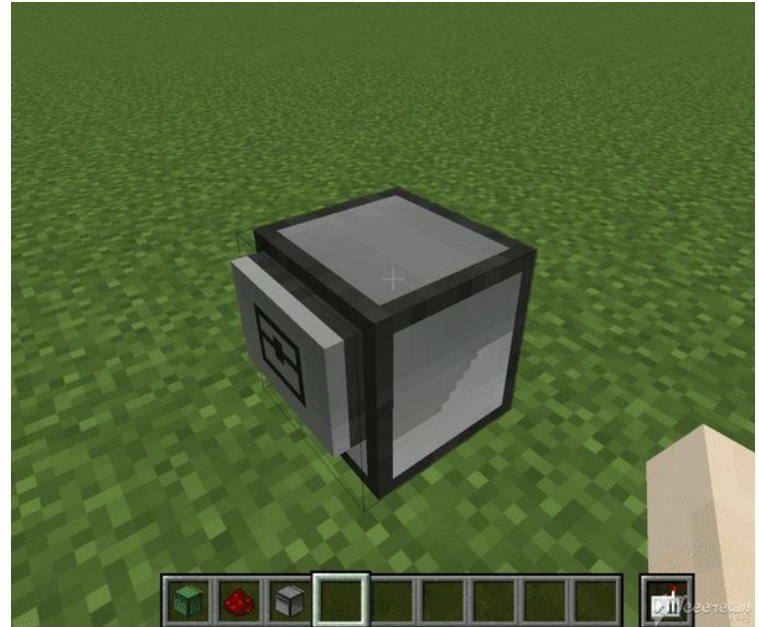


ComputerCraftEdu

- Bestaande mod inperken
 - Versimpelen
 - Vertalen
 - Idiot-proof



Zelf blokjes instellen



Toont Errors in Code



Introductie



Gameplay



Mods



Demo



Toekomst



Q & A



Demo



Toekomstplannen

- Verdere development
- Schaalbaarheid
- Ander gebruik van de mods



Schaalbaarheid

Server machine

Levels aanpassen en toevoegen

Extra game modes

- Turtle sandbox
- Redstone logic puzzles



Ander gebruik voor de mods

BoxLevelGames

AccountManager

ComputerCraftSC



Q & A

Cursus Programmeren in Minecraft

Science Centre Delft

